



ÖSTERREICHISCHES (51) Int.Cl.⁴: E04B 001/70
PATENTAMT

(19) **AT PATENTSCHRIFT** (11) **Nr. 380 047**

(73) **Patentinhaber:** WIGELBEYER HELMUT
WIEN, ÖSTERREICH

(54) **Gegenstand:** GERÄT ZUR ENTFEUCHTUNG VON MAUERWERK

(61) **Zusatz zu Patent Nr.**

(62) **Ausscheidung aus:**

(22) (21) **Angemeldet:** 1984 09 05, 2838/84

(23) **Ausstellungspriorität:**

(33) (32) (31) **Unionspriorität:**

(42) **Beginn der Patentdauer:** 1985 08 15

Längste mögliche Dauer:

(45) **Ausgegeben:** 1986 03 25

(72) **Erfinder:**

(60) **Abhängigkeit:**

(56) **Druckschriften, die zur Abgrenzung vom Stand der Technik in Betracht gezogen wurden:**

AT 380 U47

Die Erfindung bezieht sich auf ein Gerät zur Entfeuchtung von Mauerwerk bzw. zur Dämpfung des Einflusses von geopathischen Störfeldern oder Störzonen, mit zumindest einem zu einer Spule mit mehreren Windungen gewundenen elektrischen Leiter, wobei jeder dieser Leiter an seinen beiden Enden mit den beiden Polen eines Kondensators verbunden ist und den Kondensator umgibt oder
5 ihm benachbart ist.

Es ist bekannt, daß die Potentialdifferenz zwischen Mauerwerk und Wasser auf die Feuchtigkeit des Mauerwerkes von Einfluß ist. Weitgehend unerforscht sind jedoch die Gründe dafür, daß die Nässe im Mauerwerk unregelmäßig aufsteigt, so daß das Mauerwerk an verschiedenen Stellen unterschiedlich naß ist, obwohl alle Stellen über feuchtem Grund stehen. Die Ursachen dieser
10 Unregelmäßigkeiten sind vermutlich in netzartigen Energiestrukturen (Currynetz, Globalgitternetz) zu finden, die über die Erdoberfläche in regelmäßigen Abständen auftreten, wobei vor allem positive Kreuzungspunkte derartiger Netze von Bedeutung sind, da in ihrem Bereich das Wasser im Mauerwerk bedeutend stärker ansteigt als z.B. im Einflußbereich negativer Punkte. Zur Dämpfung derartiger geopathischer Störfeder bzw. Störzonen sind Geräte der eingangs geschilderten
15 Art entwickelt worden, mit welchen es bei Vorliegen bestimmter Voraussetzungen gelingt, der im Mauerwerk aufsteigenden Feuchtigkeit wirksam entgegenzuwirken, so daß das Mauerwerk allmählich trocken wird. Eine dieser Voraussetzungen ist die exakte Ortung der Störstelle, insbesondere des eingangs erwähnten positiven Kreuzungspunktes des Energienetzes, ein anderer die Ausrichtung des Kondensators auf das magnetische Erdfeld. Beide Bedingungen können nicht immer exakt
20 erfüllt werden, z.B. dann nicht, wenn die Störstelle nicht oder nur schwer zugänglich ist, z.B. bei starkem Mauerwerk. Die Richtung des magnetischen Erdfeldes ist zwar feststellbar, jedoch muß damit gerechnet werden, daß das Gerät aus den verschiedensten Gründen nicht immer dieselbe Lage einnimmt, z.B. dann nicht, wenn häufige Erschütterungen die exakte Ausrichtung des Gerätes schon nach kurzer Zeit zunichte machen. Solche Erschütterungen können z.B. durch in der
25 Nähe des Bauwerkes vorbeiführende Eisenbahnlinien gegeben sein, aber auch durch starken Schwerverkehr auf einer Straße, durch den Einfluß der Funktion von Maschinen usw.

Die Erfindung setzt sich zur Aufgabe, ein Gerät der eingangs geschilderten Art so zu verbessern, daß einerseits seine Wirkung unabhängiger wird von der exakten Ausrichtung des Gerätes bzw. seines Kondensators auf die Richtung des magnetischen Erdfeldes, andererseits die Geräte-
30 wirkung verbessert wird. Die Erfindung löst diese Aufgabe dadurch, daß zumindest ein, vorzugsweise stabförmiges, elektrisches Leiterstück am bzw. im Gerät oder in dessen unmittelbarer Nähe vorgesehen ist, das gegenüber allen Spulen-Kondensator-Paaren elektrisch isoliert ist. Überraschenderweise gelingt es durch ein solches Leiterstück, das Gerät weitgehend unabhängig von der exakten Ausrichtung seines Kondensators auf die Richtung des magnetischen Erdfeldes zu machen und
35 zugleich die Wirkung des Gerätes zu verbessern. Es wird dadurch auch die Aufstellung des Gerätes erleichtert, da das magnetische Erdfeld nunmehr nicht mehr so genau hinsichtlich seiner Richtung am Aufstellungsort bestimmt werden muß.

Grundsätzlich ist die Form des elektrischen Leiterstückes gleichgültig, solange seine Ausdehnung in einer Richtung nur über ein bestimmtes Mindestmaß, etwa 10 cm, hinausgeht. Es läßt
40 sich daher das Leiterstück als Platte, Spirale, Ring od.dgl. ausbilden, jedoch ist im allgemeinen die Wirkung günstiger, wenn das Leiterstück länger als das erwähnte Mindestmaß ist, weshalb sich die Stabform als günstigste Form anbietet. Wichtig ist, daß das elektrische Leiterstück gegenüber allen von den Spulen bzw. Kondensatoren gebildeten schwingkreisartigen Gebilden elektrisch isoliert ist. Der Grund hierfür ist noch nicht erforscht, wie überhaupt die Arbeitsweise des Gerätes derzeit noch unbekannt ist. Es kann vermutet werden, daß das Leiterstück eine Art Antennenwirkung ausübt, die jedoch unabhängig ist von der Funktion der erwähnten, von den Spulen und Kondensatoren gebildeten schwingkreisartigen Gebilde, da ja das Leiterstück gegenüber diesen elektrisch isoliert ist.

Bei Geräten mit Gehäusen kann das Leiterstück auch im Gehäuse angeordnet sein. Günstiger
50 ist es jedoch im Rahmen der Erfindung, das Leiterstück außen am Gehäuse des Gerätes aus elektrisch isolierendem Material anzubringen, welches alle Spulen-Kondensator-Paare umschließt. Diese Bauweise weist eine bessere Wirkung auf als die zuvor erwähnte Anordnung des Leiterstückes im Gehäuse.

Wie bereits erwähnt, ist die Wirkung des Leiterstückes umso günstiger, je länger es ist. Natürlich kann aus praktischen Gründen das Leiterstück nicht unbegrenzt lang sein, da es sich sonst nicht oder nur mit großen Schwierigkeiten unterbringen läßt. Um das Gerät hinsichtlich des Leiterstückes an unterschiedliche Verhältnisse anpassen zu können, ist es im Rahmen der 5 Erfindung günstig, wenn das Leiterstück längenverstellbar ist, vorzugsweise nach Art einer Teleskopantenne, also durch Verwendung einer Bauweise, bei welcher zwei oder mehr rohrförmige Leiterstücke teleskopartig ineinander verschiebbar sind, so daß das Leiterstück von einer bestimmten Mindestlänge auf eine gleichfalls vorbestimmte Maximallänge ausgezogen werden kann. Aus den gleichen Gründen ist es auch vorteilhaft, wenn das Leiterstück erfindungsgemäß in seiner 10 Neigung verstellbar am Gerät befestigt ist, vorzugsweise mittels eines in der eingestellten Lage fixierbaren Kugelgelenkes. Dadurch läßt sich das Gerät mit einer vergleichsweise großen Leiterstücklänge auch dort anwenden, wo sonst das Leiterstück mit dieser Länge nicht hineinpassen würde, z.B. in Mauernischen. Dadurch wird die Unterbringung des Gerätes am Aufstellungsort wesentlich erleichtert.

15 Im Rahmen der Erfindung kann das Leiterstück auch als Standfuß des Gerätes ausgebildet sein. Dies bietet z.B. Vorteile, wenn eine ebene Auflagefläche für ein Gehäuse nicht zur Verfügung steht, so daß mit Kippungen des Gerätes, insbesondere unter Einfluß von Erschütterungen, gerechnet werden müßte. Ein Dreibeinstandfuß läßt sich aber praktisch überall so aufstellen, daß das Gerät sicher steht.

20 Um zu vermeiden, daß das Leiterstück vom Gerät unbeabsichtigt oder durch Unbefugte entfernt wird, ist es im Rahmen der Erfindung günstig, wenn das Leiterstück eine Öffnung des Gehäuses durchsetzt und von innen, vorzugsweise mittels eines Flansches, an der Gehäusewand befestigt ist. Auf diese Weise ist die Fixierung des Leiterstückes am Gehäuse nur dann zugänglich, wenn das Gehäuse geöffnet wird, was durch geeignete Maßnahmen verhindert oder zumindest erschwert werden kann, abgesehen davon, daß eine unbefugte Gehäuseöffnung, z.B. durch Anordnung 25 von Plomben od.dgl. jederzeit feststellbar ist.

Wie bereits erwähnt, kann es im Rahmen der Erfindung Vorteile bieten, wenn mehrere stabförmige Leiterstücke vorgesehen sind, die vom Gerät nach verschiedenen Richtungen weisen. Außer der bereits erwähnten Dreipunktabstützung des Gerätes kann auf diese Weise in vielen Fällen 30 eine Steigerung seiner Wirkung erzielt werden.

In den Zeichnungen sind Ausführungsbeispiele des Erfindungsgegenstandes schematisch dargestellt. Die Fig.1, 2 und 3 zeigen je einen Vertikalschnitt durch eine Ausführungsform, Fig.4 zeigt eine vierte Ausführungsform in Ansicht.

Das Gerät nach Fig.1 hat ein Gehäuse --1-- aus elektrisch nicht leitendem Material, insbesondere Kunststoff, das durch einen Deckel --2-- abschließbar ist, der mittels versenkter Schrauben --3-- am Unterteil des Gehäuses --1-- befestigbar ist. Im Gehäuse --1-- ist ein zu einer 35 Spule --4-- mit mehreren Windungen gewundener elektrischer Leiterdraht aus Kupfer vorgesehen, wobei die beiden Enden des die Spule --4-- bildenden Leiterdrahtes mit den beiden Polen eines Kondensators --5-- verbunden sind, der innerhalb der Spule --4-- angeordnet ist, u.zw. mit 40 in bezug auf die Ebene des Bodens --6-- des Gehäuses --1-- geneigter Achse. Die Spule --4-- ist zweckmäßig auf einem Spulenträger --7-- aus elektrisch isolierendem Material aufgewickelt, durch den die Spulendrahtenden zu den Polen des Kondensators --5-- hindurchgeführt sind. Der Spulenträger --7-- ist am Boden --6-- befestigt, z.B. angeklebt, um ein Verrutschen des von der Spule --4-- und dem Kondensator --5-- gebildeten schwingkreisartigen Gebildes im Gehäuse 45 --1-- zu verhindern.

Am Gerät ist ferner ein stabförmiges elektrisches Leiterstück --8-- vorgesehen, welches nach Art einer Teleskopantenne ausgebildet ist. Hierzu sind drei Rohrstücke --9, 10, 11-- teleskopartig ineinander geführt. Durch an sich bekannte Maßnahmen, z.B. Begrenzungsanschlätze, wird verhindert, daß bei der Ausziehung der Teleskopantenne die Rohrstücke zu weit auseinanderge- 50 zogen werden und dadurch getrennt werden können. Das unterste Rohrstück --9-- ist mit seinem unteren Ende durch eine Öffnung --12-- des Deckels --2-- hindurchgesteckt und trägt innen einen Flansch --13--, der mittels Schrauben --14-- von innen am Deckel --2-- festgeschraubt ist. Dadurch wird die unbefugte Lösung der Verbindung zwischen Deckel --2-- und Leiterstück

--8-- erschwert, da zunächst die Deckelverschraubung --3-- gelöst werden muß, bevor die Schrauben --14-- zugänglich sind. Die Deckelverschraubung --3-- kann durch Plomben, z.B. Farblack, gesichert bzw. abgedeckt sein, so daß eine unbefugte Öffnung des Gehäuses --1-- feststellbar ist.

5 Die teleskopartige Längenverstellung des Leiterstückes --8-- ermöglicht es, das Leiterstück an die vorliegenden Gegebenheiten anzupassen. Das äußerste Rohrstück --11-- kann oben einen Abschlußknopf --15-- tragen, der das Leiterstück --8-- nach oben abschließt, so daß Staub und Feuchtigkeit nicht in das Innere des Gehäuses --1-- durch das Leiterstück --8-- eintreten können. Das Leiterstück --8-- ist sowohl gegenüber der Spule --4-- als auch gegenüber dem
10 Kondensator --5-- elektrisch isoliert angeordnet, da es mit diesen Bauteilen nicht in Berührung steht und ausschließlich vom Gehäuse --1-- bzw. dessen Deckel --2-- getragen ist, welche beiden Bauteile aus elektrisch isolierendem Material bestehen.

Bei der Ausführungsvariante nach Fig.2 sind im Gehäuse --1-- zwei auf Spulenträgern --7-- angeordnete Spulen --4-- und dementsprechend auch zwei Kondensatoren --5-- vorgesehen, deren
15 Längsachsen unterschiedlich geneigt sind. Weiters sind zwei Leiterstücke --8-- vorgesehen, u.zw. beide elektrisch isoliert gegenüber allen Spulen --4-- und Kondensatoren --5--. Das eine Leiterstück --8-- ist am Deckel --2-- in derselben Weise angeordnet und befestigt, wie dies an Hand der Fig.1 beschrieben wurde, das andere Leiterstück steht von der Gehäuseseitenwand --16-- seitlich ab und kann in derselben Weise wie das andere Leiterstück --8-- an dieser Wand --16--
20 befestigt sein. Es ist jedoch zweckmäßig, die Länge des seitlich wegstehenden Leiterstückes --8-- geringer auszubilden als die Länge des nach oben weisenden Leiterstückes --8-- , um zu vermeiden, daß bei ausgezogener Antenne durch deren Gewicht das Gehäuse --1-- gekippt wird.

Bei der Ausführungsvariante nach Fig.3 ist im Gehäuse --1-- ein einziger Parallelschwingkreis, bestehend aus der Spule --4-- und dem Kondensator --5-- , angeordnet, wobei letzterer
25 mit seiner Längsachse nicht geneigt, sondern flach am Boden --6-- des Gehäuses --1-- aufliegend angeordnet ist. Am Deckel --2-- ist ein Leiterstück --8-- in derselben Weise befestigt, wie dies an Hand der Fig.1 beschrieben wurde, jedoch besteht das Leiterstück --8-- aus einem kurzen Rohrstück --9-- , das mittels eines innenliegenden Flansches --13-- und Schrauben --14-- am Deckel --2-- befestigt ist, und einem weiteren Rohrstück --10-- , das oben durch den Abschlußknopf --15-- abgeschlossen ist. Die beiden Rohrstücke --9, 10-- sind durch ein Kugelgelenk --17-- miteinander so verbunden, daß das Rohrstück --10-- in beliebiger Neigung in bezug
30 auf den Deckel --2-- verstellbar ist. Die eingestellte Neigung kann mittels einer Fixierschraube --18-- in an sich bekannter Weise fixiert werden. Dadurch läßt sich das Gerät auch in Höhlungen, z.B. Mauernischen, anordnen, in welchen ein mit aufrechtstehendem starren Leiterstück --8-- versehenes Gerät nicht unterzubringen wäre.

Bei der Ausführungsform nach Fig.4 ist das Gehäuse --1-- kugelförmig ausgebildet und nach Art einer Kugelschachtel aus zwei Hälften bestehend ausgebildet, deren obere den Deckel --2-- bildet. Die Fixierung des Deckels --2-- kann wieder durch Schrauben --3-- erfolgen. Vom Gehäuse --1-- stehen mehrere Leiterstücke --8-- nach verschiedenen Richtungen ab, die
40 starr oder hinsichtlich ihrer Neigung in der aus Fig.3 ersichtlichen Weise verstellbar am Gehäuse --1-- befestigt sein können. Eines der Leiterstücke --8-- weist nach unten und bildet einen Standfuß --19-- , der unten mit einer Auflageplatte --20-- versehen ist.

Jedes Leiterstück --8-- besteht aus elektrisch leitendem Material, insbesondere Stahl oder Aluminium. Die Länge jedes Leiterstückes --8-- beträgt zumindest 10 cm. Aus Gründen der Stabilität und um das Gerät unterbringen zu können, sollte die Länge der Leiterstücke (bei teleskopartig ausgebildeten Leiterstücken im ausgezogenen Zustand gemessen) nicht über 1,5 m hinausgehen, obwohl in Sonderfällen auch längere Leiterstücke denkbar sind.

Statt der in Fig.4 dargestellten Ausbildung mit einer Auflageplatte --20-- können drei nach unten weisende Leiterstücke --8-- ein Dreibein bilden, wodurch sich gleichfalls eine stabile Abstützung des Gehäuses --1-- erzielen läßt, welche Anordnung selbstverständlich auch bei den
50 Ausführungsformen nach den Fig.1 bis 3 möglich ist. Sowohl durch die in Fig.4 dargestellte Ausbildung eines der Leiterstücke --8-- mit einer unteren Auflageplatte --20-- als auch durch die zuvor erwähnte Dreibeinabstützung lassen sich auch kugelförmige Gehäuse --1-- stabil aufstellen.

Überraschenderweise hat sich die Kugelform des Gehäuses --1-- als vorteilhaft im Hinblick auf die Wirksamkeit des Gerätes erwiesen.

Statt Rohrstücken zur Bildung der Leiterstücke --8-- können auch Vollstäbe verwendet werden, jedoch sind Rohrstücke aus Gründen der Gewichtsersparnis und der größeren Stabilität günstiger.

Die Leiterstücke --8-- können auch mit Querstücken versehen sein, jedoch ist dies im allgemeinen nicht erforderlich.

P A T E N T A N S P R Ü C H E :

1. Gerät zur Entfeuchtung von Mauerwerk bzw. zur Dämpfung des Einflusses von geopathischen Störfeldern oder Störzonen, mit zumindest einem zu einer Spule mit mehreren Windungen gewundenen elektrischen Leiter, wobei jeder dieser Leiter an seinen beiden Enden mit den beiden Polen eines Kondensators verbunden ist und den Kondensator umgibt oder ihm benachbart ist, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest ein, vorzugsweise stabförmiges, elektrisches Leiterstück (8) am bzw. im Gerät oder in dessen unmittelbarer Nähe vorgesehen ist, das gegenüber allen Spulen-Kondensator-Paaren elektrisch isoliert ist.
2. Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Leiterstück (8) außen an einem an sich bekannten Gehäuse des Gerätes (1) aus elektrisch isolierendem Material angebracht ist, welches alle Spulen-Kondensator-Paare umschließt.
3. Gerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Leiterstück (8) längenverstellbar ist, vorzugsweise nach Art einer Teleskopantenne.
4. Gerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Leiterstück (8) in seiner Neigung verstellbar am Gerät befestigt ist, vorzugsweise mittels eines in der eingestellten Lage fixierbaren Kugelgelenkes (17).
5. Gerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Leiterstück (8) als Standfuß (19) des Gerätes ausgebildet ist.
6. Gerät nach einem der Ansprüche 2 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Leiterstück (8) eine Öffnung (12) des Gehäuses (1) bzw. seines Deckels (2) durchsetzt und von innen, vorzugsweise mittels eines Flansches (13), an der Gehäusewand bzw. der Deckelwand befestigt ist.
7. Gerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß mehrere stabförmige Leiterstücke (8) vorgesehen sind, die vom Gerät nach verschiedenen Richtungen weisen.
8. Gerät nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Leiterstücke (8) von einem kugelförmigen Gehäuse (1) des Gerätes abstehen.

(Hiezu 2 Blatt Zeichnungen)

FIG.1

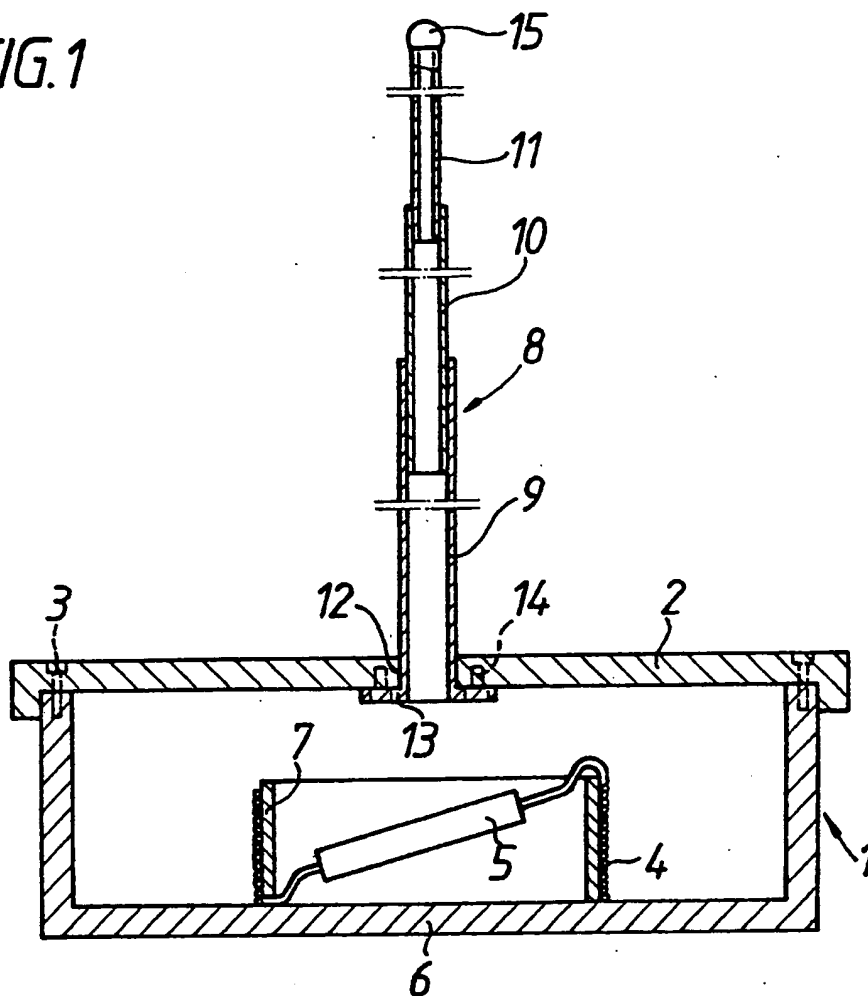


FIG.2

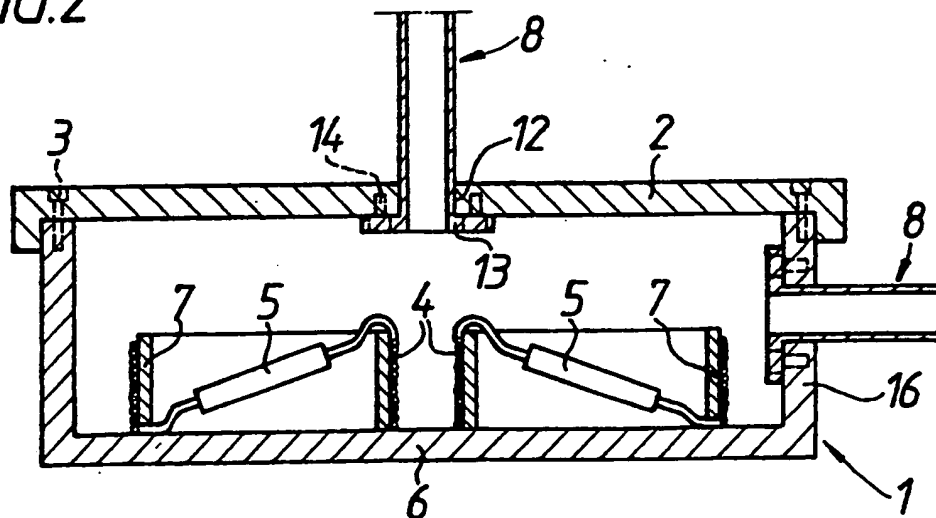


FIG.3

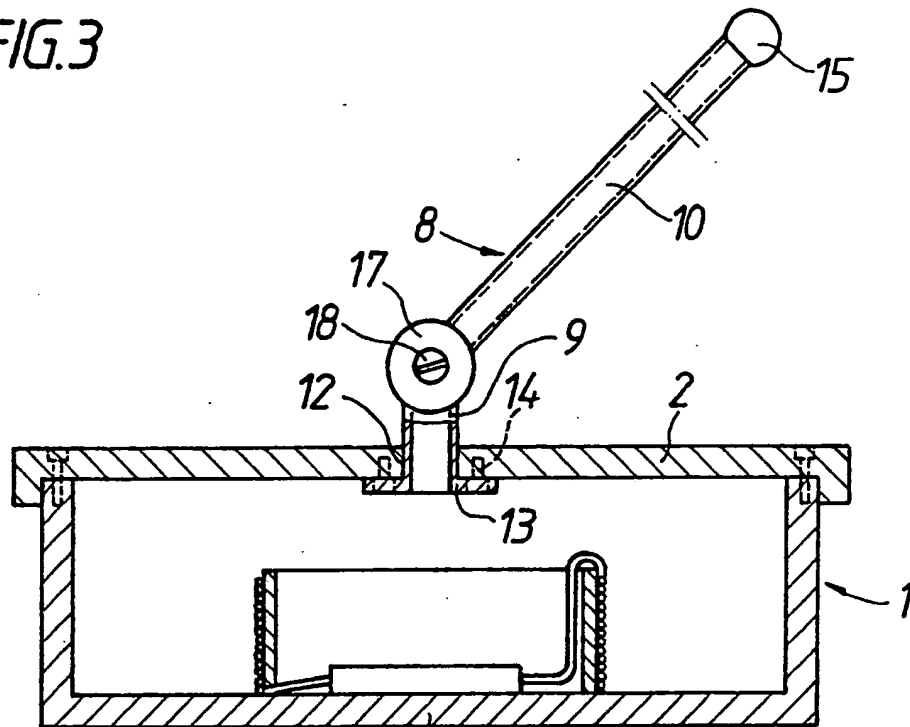


FIG.4

